

## Machbarkeitsstudie Schultypisierung: Kooperationsprojekt IAB / BA-Zentrale (SP III 22)

Berngruber, Anne; Kaimer, Steffen; Kupka, Peter; Steinke, Joß

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Forschungsbericht / research report

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:  
SSG Sozialwissenschaften, USB Köln

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Berngruber, A., Kaimer, S., Kupka, P., & Steinke, J. (2010). *Machbarkeitsstudie Schultypisierung: Kooperationsprojekt IAB / BA-Zentrale (SP III 22)*. (IAB Forschungsbericht : Aktuelle Ergebnisse aus der Projektarbeit des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 04/2010). Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-308212>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Institut für Arbeitsmarkt-  
und Berufsforschung

Die Forschungseinrichtung der  
Bundesagentur für Arbeit

IAB

# IAB-Forschungsbericht 4/2010

Aktuelle Ergebnisse aus der Projektarbeit des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

## Machbarkeitsstudie Schultypisierung

Anne Berngruber  
Steffen Kaimer  
Peter Kupka  
Joß Steinke

# Machbarkeitsstudie Schultypisierung

Kooperationsprojekt IAB / BA-Zentrale (SP III 22)

Anne Berngruber (IAB)

Steffen Kaimer (IAB)

Peter Kupka (IAB)

Joß Steinke (IAB)

Mit der Publikation von Forschungsberichten will das IAB der Fachöffentlichkeit Einblick in seine laufenden Arbeiten geben. Die Berichte sollen aber auch den Forscherinnen und Forschern einen unkomplizierten und raschen Zugang zum Markt verschaffen. Vor allem längere Zwischen- aber auch Endberichte aus der empirischen Projektarbeit bilden die Basis der Reihe.

By publishing the Forschungsberichte (Research Reports) IAB intends to give professional circles insights into its current work. At the same time the reports are aimed at providing researchers with quick and uncomplicated access to the market.

## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	4
Abstract .....	5
1 Projektbeschreibung .....	6
1.1 Hintergrund.....	6
1.2 Ziele der Machbarkeitsstudie .....	6
1.3 Studiendesign.....	7
2 Arbeits- und Ergebnisbericht .....	8
2.1 Die Kooperation mit den Ländern.....	8
2.2 Die Erschließung der BA-internen Datengrundlage .....	8
2.3 Der Zielindikator .....	15
2.4 Die unabhängigen Variablen .....	18
2.5 Regressionen und Clusterung.....	23
3 Konsequenzen aus der Machbarkeitsstudie und Ausblick .....	23
3.1 Konsequenzen für die BA.....	23
3.2 Konsequenzen für die Schulstatistik .....	24
3.3 Sonstige Konsequenzen und Fazit.....	24
4 Voraussetzungen für die Evaluation von Modellprojekten im Übergangsmanagement .....	25
Literatur .....	29
Abkürzungsverzeichnis .....	29

## Übersichten

Übersicht 1 Datenlage Rheinland Pfalz / Stand: März 2009.....	10
Übersicht 2 Datenlage Saarland / Stand: März 2009.....	11
Übersicht 3 Datenlage Hamburg / Stand: März 2009 .....	11
Übersicht 4 Datenlage Schleswig-Holstein / Stand: März 2009.....	11
Übersicht 5 Datenlage Nordrhein-Westfalen / Stand: März 2009 .....	12
Übersicht 6 Verhältnis Schulabgänger BA zu Bundesland (BL) / Stand: März 2009. 13	
Übersicht 7 Auftreten der Schüler aus Rheinland-Pfalz in Bewerberstatistik zum 30.09.2007 (ohne Schüler mit V-Nummern) .....	18
Übersicht 8 Auftreten der Schüler aus Rheinland-Pfalz in Bewerberstatistik zum 30.09.2008 (ohne Schüler mit V-Nummern) .....	18
Übersicht 9 Kategorien und Dimensionen der zentralen Einflussgrößen .....	19
Übersicht 10 Indikatoren .....	20
Übersicht 11 Zulieferungen der Bundesländer / Stand: April 2009.....	22

## Zusammenfassung

Analog zur Typisierung der SGB-II-Träger und Agenturbezirke im Hinblick auf ähnliche Arbeitsmarktbedingungen sollte eine Typisierung von Haupt-, Real- und Gesamtschulen entstehen, die unterschiedliche Rahmenbedingungen für den Übergang der Abgänger mit Haupt- oder Realschulabschluss in Ausbildung abbildet. Die Machbarkeitsstudie sollte klären, ob, und wenn ja, unter welchen Bedingungen dies unter Einhaltung wissenschaftlicher Standards überhaupt möglich ist und ggf. Lösungsansätze finden, die eine angestrebte Umsetzung möglich machen könnten. Bei einer grundsätzlichen Machbarkeit wäre der Steuerung ein Instrument in die Hand gegeben, das für den Aufbau eines Benchmarkingsystems für die vertiefte Berufsorientierung und die modellhafte Erprobung von Maßnahmen zur frühzeitigen Förderung von benachteiligten Jugendlichen in Schulen eingesetzt werden kann.

Die Projektgruppe wählte einen Ansatz, der bereits mehrfach im IAB erprobt worden ist. Er kombiniert Regressions- und Clusteranalyse. Mit Hilfe von Regressionsanalysen werden dabei kausale Zusammenhänge von Variablen aufgedeckt. Bei diesem Projekt wären dies Variablen, die den Übergangserfolg von Schulen in Ausbildung maßgeblich mitbestimmen und diesen exogen vorgegeben sind. Mit Clusteranalysen werden sodann möglichst homogene Gruppen gebildet, die als „Typen“ interpretiert werden können.

Im Rahmen dieser Studie wurden Daten aus den operativen Verfahren der Bundesagentur für Arbeit (BA) (VerBIS, COMPAS.NT) herangezogen und mithilfe von Kooperationsvereinbarungen Daten aus den Bundesländern akquiriert. Herangezogen wurden auch offizielle Statistiken der BA und des Statistischen Bundesamts. Dabei wurde überprüft, inwieweit die herangezogenen Daten für eine Typisierung geeignet erscheinen. Um diese bewerten zu können, musste größtenteils nach dem Trial-and-Error Verfahren gearbeitet werden, da vergleichbare Studien, auf deren Erkenntnisse man sich hätte beziehen können, bislang noch nicht durchgeführt worden sind. Aufgrund von Datenschutzregelungen, war die Verwendung der Schülerangaben auf Individualebene nicht möglich. Dies hatte zur Folge, dass alle Schüler zunächst ihren jeweiligen Schulen zugeordnet werden mussten, um dann alle folgenden Berechnungen aggregiert vornehmen zu können. Dazu fand ein Abgleich zwischen den Schülerdaten aus VerBIS (Werdegang und Berufsberatung) über einen DORA-Lauf und den Schuldaten aus COMPAS.NT statt. Die Zuordnungen sind dabei auch in hohem Maße gelungen. Es konnte eine Ausschöpfungsquote von rund 80 Prozent erreicht werden. Offensichtlich nehmen Hauptschulen und Hauptschüler das Angebot der Berufsberatung in dem erwarteten hohen Umfang wahr. Anschließend wurden die über VerBIS ermittelten Schulabgänger mit den offiziellen Abgängerzahlen aus den Bundesländern abgeglichen und dabei überprüft, inwiefern mögliche Inkonsistenzen zwischen den verwendeten Daten festgestellt werden konnten. Hier waren die Resultate in den einzelnen teilnehmenden Bundesländern sehr unterschiedlich. Insgesamt waren die Ergebnisse jedoch durchaus verwendbar im Sinne der Fragestellung dieses Projekts. Dennoch mündet die Machbarkeitsstu-

die letztlich in der Aussage, dass eine Typisierung der Schulen derzeit nicht möglich ist. Dies liegt größtenteils daran, dass es nicht gelungen ist, die Übergänge der relevanten Schülerschaft in einem Zielindikator abzubilden. Gescheitert ist sowohl der Versuch, einen positiven Indikator zu bilden, der alle Schüler mit Ausbildungsplatz enthält als auch mehrere Ansätze für die Bildung eines negativen Zielindikators. Trotz guter Ergebnisse bei der Bildung einer Analysedatei mit schulspezifischen Daten musste die Machbarkeit daher negativ beurteilt werden.

## **Abstract**

The project assessed whether a classification of secondary schools was possible with regard to their success in encouraging school-leavers to take up apprentice training or a comparable training scheme. The approach chosen intended to employ the same methods as were used in the classification of regional labour markets. For this feasibility study, process data from the Federal Employment Agency (BA) were applied, along with statistics on schools from the Federal Länder involved.

We succeeded in identifying the former schools of a large number of young people who were found in the BA VerBIS and COMPAS.NT systems. The comparison of this information with school-leaver statistics indicated that it was in fact possible to use these data for our purposes. However, in the end we came to the conclusion that it was not possible to link these data to a target indicator. Despite good results in creating a data set of school-related data, we thus found that it was not possible to classify schools according to regional labour market classifications.

# 1 Projektbeschreibung

## 1.1 Hintergrund

Die BA ist dabei, ihre präventiven Angebote auszubauen. Ansätze sind dabei der verstärkte Einsatz der vertieften Berufsorientierung und die modellhafte Erprobung von Maßnahmen zur frühzeitigen Förderung von benachteiligten Jugendlichen bereits während der Schulzeit. Ziel dieser Maßnahmen ist es, den Übergang in Ausbildung zu verbessern und somit gleichzeitig kostenintensive Vorbereitungsmaßnahmen einzusparen. Um die Wirksamkeit solcher Maßnahmen beim Übergang Schule-Beruf messen zu können, sollte im Rahmen einer Machbarkeitsstudie geprüft werden, ob die Übergangschancen von Schülern aus geförderten Schulen mit Schulabgängern aus nicht beteiligten Schulen im Rahmen einer wissenschaftlichen Begleitforschung in Zusammenarbeit mit dem IAB verglichen werden können. Auf dieser Grundlage könnten dann Rückschlüsse gezogen werden, ob eine nachgelagerte Förderung beispielsweise durch berufsvorbereitende Bildungsmaßnahmen oder aber präventive Aktivitäten der erweiterten Berufsorientierung in der Schule wirksamer sind.

In einer zu entwickelnden Schultypisierung analog der für den allgemeinen Arbeitsmarkt erarbeiteten Vergleichstypen war vorgesehen, die Ergebnisse schulspezifisch hinsichtlich ihrer Wirkung und Wirtschaftlichkeit miteinander zu vergleichen. Die Entwicklung eines geeigneten Systems zum Clustervergleich sollte dabei die Situation auf den regionalen Ausbildungsmärkten sowie die Besonderheiten der Schule berücksichtigen.

Vorbild für die Typisierung soll die „Typisierung von SGB-II-Trägern“ sein, die das IAB im Jahr 2005 entwickelt hat und die bereits auf früheren Erfahrungen basiert. Die SGB-II-Typisierung findet in den Planungsprozessen der BA und des BMAS seit 2006 Anwendung (Rüb/Werner 2007).

## 1.2 Ziele der Machbarkeitsstudie

Langfristiges Ziel war die Zusammenfassung ähnlicher Haupt-, Real- und Gesamtschulen zu Typen im Hinblick auf den Übergang der Abgänger in Ausbildung. Die Machbarkeitsstudie sollte zeigen, ob, und wenn ja, unter welchen Bedingungen und in welchem Zeitrahmen dies unter Einhaltung wissenschaftlicher Standards („state of the art“) überhaupt möglich ist. Folgende Kernfragen waren im Rahmen der Studie zu beantworten: (1) Sind die verfügbaren Datenbasen der Länder und der BA ausreichend? (2) Können die theoretisch hergeleiteten in Frage kommenden Einflussfaktoren bzw. unabhängigen Variablen ausreichend über verfügbare Daten abgebildet werden? (3) Zeigt sich, dass die Variablen in der Regression die Streuung ausreichend erklären? (4) Ist eine sinnvolle Clusterung möglich? (5) Kann ein Zielindikator mit den Daten der BA sauber abgebildet werden und erklärt er das zu Erklärende?

Jede dieser Fragen hätte letztlich eindeutig positiv beantwortet werden müssen, um eine Typisierung realisieren zu können. Die negative Beantwortung von Frage (5) in Bezug auf die Bildung des Zielindikators hat daher zum negativen Ergebnis und zum Projektabbruch geführt.

### **1.3 Studiendesign**

Als Grundgesamtheit wurden diejenigen Schüler definiert, die im Jahr 2007 von einer Haupt-, Real- oder Gesamtschule abgingen, d. h. Schüler des Schuljahres 2006/07. Gesellschafts- und wirtschaftspolitisches Ziel war es, sie möglichst alle bis September 2007 in einen Ausbildungsplatz zu vermitteln. Das Untersuchungsdesign der Machbarkeitsstudie lehnte sich insgesamt an den im IAB bereits gesammelten Erfahrungen mit Typisierungen von Agenturbezirken und SGB-II-Trägern an (Blien et al. 2004; Rüb/Werner 2007). Es beinhaltet folgende Schritte, die teilweise parallel abliefen:

1. Bestandsaufnahme und Evaluation der vorhandenen Daten.
2. Klärung der Fragestellungen: Was soll die Typisierung grundsätzlich abbilden?
3. Bestimmung eines Zielindikators, der den Erfolg des Einsatzes von Instrumenten durch die BA bei Ausbildungssuchenden abbildet.
4. Erstellung eines Datensatzes aus Schul- und BA-Statistiken im Hinblick auf den Zielindikator. Dabei werden die Daten der BA über die ratsuchenden Schüler auf Schulniveau aggregiert und mit den ebenfalls auf Schulniveau aggregierten relevanten Länderdaten zusammengespielt. Entscheidend ist hierbei, dass die Schulen in den BA-Daten in ausreichendem Maße vermerkt sind.
5. Bestimmung von relevanten Einflussfaktoren.
6. Generierung der Daten zu den Einflussfaktoren.
7. Regressionsanalyse mit in Frage kommenden unabhängigen Variablen und auf dieser Basis Auswahl und Gewichtung relevanter Typisierungsvariablen nach Erklärungsgehalt.
8. Clusteranalyse: Bildung von Gruppen, die sich durch ein hohes Maß an innerer Homogenität (große Ähnlichkeit innerhalb, große Unähnlichkeit zwischen den Einheiten) auszeichnen. Cluster sind Gruppen, die als „Typen“ interpretiert werden.



## **2 Arbeits- und Ergebnisbericht**

### **2.1 Die Kooperation mit den Ländern**

Vier Länder waren von Beginn an zu einer Kooperation bereit. Dies waren Rheinland-Pfalz, Saarland, Hamburg und Schleswig Holstein. Im Herbst 2008 hat auch das Land Nordrhein-Westfalen einen Kooperationsvertrag unterzeichnet. Die teilnehmenden Länder waren in Bezug auf Struktur, Größe, Bevölkerungszusammensetzung, Arbeitsmarkt und auch das Schulsystem sehr heterogen. Schon früh wurde deutlich, dass eine länderübergreifende Typisierung grundsätzlich nicht realisierbar ist. Zu wenig vergleichbar sind die Bedingungen für Schüler über die Länder hinweg. Auch technische Schwierigkeiten ergaben sich. Wirtschafts- und Sozialindikatoren müssen in einem Stadtstaat auf anderer Regionalebene gemessen werden als in einem Flächenland. Flächenländer können auf Kreisebene betrachtet werden, wohingegen dieses Vorgehen z. B. für Hamburg zu undifferenziert ist.

Das Zustandekommen der Verträge hat in einigen Ländern Monate gedauert. Die Kontakte zu den jeweiligen Stellen auf Landesebene waren zum Teil schon geknüpft und erste Datenlieferungen waren erfolgt, als der Vertrag letztlich unterzeichnet wurde. Problematisch waren von Beginn an die Strukturen einiger Landesbehörden. Für bestimmte Daten sind die Statistikämter zuständig, für andere die Schulämter. Diese sind wiederum teilweise getrennt nach Schularten. In Gesprächen wurde deutlich, dass stellenweise nicht einmal bei den Landesmitarbeitern selbst Klarheit darüber herrschte, wo welche Daten zu beschaffen seien. Dabei spielen auch Neuorganisationen nach Regierungswechseln (z. B. in Hamburg) und parallel laufende tiefgreifende Schulreformen eine Rolle.

Ein weiteres Problem bestand darin, dass diejenigen Personen, die vor Ort letztlich die Daten geliefert haben, keine oder nur geringe Kenntnis über das Projekt hatten. In die Kooperation selbst waren sie nicht eingebunden, Projektziele und Aufbau der Studie waren ihnen unbekannt. Dies hat sich in den Datenlieferungen zum Teil negativ niedergeschlagen. Die Tatsache, dass den Sachbearbeitern in den Ländern die Zielrichtung nicht bekannt war, hat sicherlich dazu beigetragen, dass einige Datenlieferungen nicht den Anforderungen entsprachen. Auf Schwierigkeiten bei den Datenstrukturen verweist auch der Umstand, dass es in einem teilnehmenden Bundesland bei einer zweiten Anforderung von Daten zu den Indikatoren die Schul-IDs nicht den Schul-IDs entsprachen, die in der ersten Lieferung mitgeschickt worden waren. Derartige Probleme verursachten stets einigen Rechercheaufwand, der das Projekt deutlich verzögerte.

### **2.2 Die Erschließung der BA-internen Datengrundlage**

Das Ziel dieses Arbeitsschrittes war es, für jedes Land einen Datensatz zu erstellen, der die in VerBIS ermittelten Schüler mit den entsprechenden Indikatoren und Zielindikatoren – aggregiert auf Schulebene – erfasst. Mithilfe von Regressionen sollte dann in einem nächsten Schritt ermittelt werden, welche Faktoren als ursächlich für den Erfolg oder Misserfolg einer Schule in Bezug auf den Übergang von Schülern in

Ausbildung zu finden sind. Für die Länder Saarland, Schleswig-Holstein, Hamburg und Rheinland-Pfalz wurden alle Agenturen ausgewertet. In Nordrhein-Westfalen wurde eine Stichprobe gezogen, nach der 12 Agenturen in die Auswertungen eingeflossen sind.

Aus diesen Agenturen wurde über einen im Vorfeld in intensiver Abstimmung mit dem zuständigen Bereich der Zentrale (SP III 22) spezifizierten DORA-Abzug möglichst zielgenau alle relevanten Schulabgänger identifiziert und alle für eine Schulzuordnung potentiell nutzbaren Informationen aus VerBIS herausgeschrieben. Übergeordnetes Ziel war die Zuordnung möglichst aller in VerBIS geführten Schulabgänger des Jahres 2007 zu ihrer zuletzt besuchten Schule. Die entsprechende Gesamtübersicht über die Schulen wurde aus den Schuldaten in COMPAS.NT gezogen.

### Verknüpfung der BA-Daten

Erste Schwierigkeiten ergaben sich bereits bei der Verknüpfung der aus dem DORA-Abzug gewonnenen Daten mit den Schuldaten aus COMPAS.NT. Dies wurde allerdings aufgrund der bisher fehlenden Relevanz der entsprechenden VerBIS-Einträge für Statistik, Controlling oder Forschung auch erwartet. Dennoch hat dieser erste Arbeitsschritt mehr Zeit in Anspruch genommen als geplant. Unerwartete Probleme gab es unter anderem bei der Lokalisierung des für die Zuspiegelung zentralen Schulschlüssels in den Daten aus COMPAS.NT. Hier musste festgestellt werden, dass das mitgelieferte interne Kennzeichen für einige Agenturen nicht ausreichte, weil die Mitarbeiter vor Ort dieses Kennzeichen für den Eintrag des Schulschlüssels in VerBIS nicht verwenden bzw. dieses erst gar nicht gefüllt ist.

Erst nach weiteren Recherchen und der Kontaktaufnahme mit einigen Agenturen haben wir festgestellt, dass häufig die Schlüssel im Feld „Suchbegriff“ statt beim „internen Kennzeichen“ angelegt wurden. Bei einer Agentur trat zudem der Fall auf, dass als Schulschlüssel die laufende Betriebsnummer verwendet wurde. Auf Basis dieses Hintergrundwissens mussten vor einer systematischen Verknüpfung mit den Schlüsseln in VerBIS erst einmal die Daten aus der Schuldatenbank bereinigt werden. Insgesamt hat sich gezeigt, dass die Datenbank COMPAS.NT zum größten Teil nicht sauber gepflegt wird. Dubletten waren hier ein Problem. Doppelte Eingaben verhinderten häufig eindeutige Treffer beim automatischen, skriptgesteuerten Abgleich mit den bei den Schülern in VerBIS eingetragenen Schulschlüsseln. Ein noch größeres Problem in der Schuldatenbank ist die fehlende Eindeutigkeit des Schulschlüssels über die einzelnen Arbeitsagenturen hinweg. Gerade bei angrenzenden Agenturen mit identischen Schulschlüsseln ist ein Schüler nur unter zusätzlicher Berücksichtigung des Schulnamens oder des Schulortes einer bestimmten Schule zuzuordnen.

Insgesamt war daher die Verknüpfung der Schuldaten aus COMPAS.NT mit den VerBIS-Daten nur bis zu einem gewissen Grad automatisiert möglich, da diese einen fehlerfrei gefüllten Schulschlüssel voraussetzt. Allerdings konnte auch die

skriptgesteuerte Verknüpfung erst nach einer systematischen Analyse der in den einzelnen Agenturen unterschiedlichen Eingabelogiken erfolgen.

In einer zweiten Stufe wurde versucht, die restlichen Fälle soweit möglich manuell über den Schulnamen und den Schulort bzw. über eine Prüfung und Korrektur eines fehlerhaft eingetragenen Schulschlüssels einer Schule aus der Schuldatenbank zuzuordnen. Der grundsätzlich schon enorme Aufwand wurde zudem teilweise durch notwendige akribische Recherchearbeiten vergrößert. Z. B. musste, wenn ausschließlich der Schulort und die Schularart bekannt war, geprüft werden, ob es eindeutig nur eine Schule dieser Art im Ort gibt.

Die Übersichten 1-5 verdeutlichen die Datenproblematik gegliedert nach den teilnehmenden Ländern. Es zeigte sich, dass je nach Arbeitsagentur zwei bis elf Prozent der Fälle von vornherein als „hoffnungslos“ einzustufen waren, d. h. weder Schulschlüssel noch Klarname der Schule noch Ort der Schule waren eingetragen. Automatische und manuelle Zuordnungen waren über alle Agenturen hinweg in rund 80 bis 95 Prozent der Fälle möglich. Fazit: Das Ergebnis war trotz des hohen Aufwandes und der Probleme, die sich im Verlauf ergeben haben, bis dahin noch positiv.

## Übersicht 1

### Datenlage Rheinland Pfalz\* / Stand: März 2009

Agenturen	Kunden gesamt	hoffungslose Fälle	automatische Zuordnung	manuelle Zuordnung möglich	manuelle Zuordnung nicht möglich
511 Bad Kreuznach	2194	2 %	44 %	49 %	5 %
515 Kaiserslautern	2217	2 %	86 %	9 %	3 %
519 Koblenz	1421	2 %	61 %	11 %	26 %
523 Ludwigshafen	2543	5 %	62 %	28 %	4 %
527 Mainz	3106	3 %	68 %	19 %	10 %
531 Mayen	1997	2 %	62 %	32 %	4 %
535 Montabaur	1644	2 %	62 %	28 %	7 %
543 Landau	2146	3 %	29 %	54 %	15 %
547 Neuwied	1707	3 %	46 %	11 %	40 %
551 Pirmasens	1112	3 %	57 %	28 %	12 %
563 Trier	2876	2 %	83 %	14 %	1 %

\* 1 % Abweichung aufgrund von Auf- bzw. Abrundungen möglich.

Quelle: Eigene Darstellung

## Übersicht 2

### Datenlage Saarland\* / Stand: März 2009

Agenturen	Kunden gesamt	hoffungslose Fälle	automatische Zuordnung	manuelle Zuordnung möglich	manuelle Zuordnung nicht möglich
539 Neunkirchen	1685	4 %	64 %	21 %	11 %
555 Saarbrücken	2179	5 %	75 %	14 %	5 %
559 Trier	1872	2 %	76 %	10 %	11 %

\* 1 % Abweichung aufgrund von Auf- bzw. Abrundungen möglich.  
Quelle: Eigene Darstellung

## Übersicht 3

### Datenlage Hamburg\* / Stand: März 2009

Agenturen	Kunden gesamt	hoffungslose Fälle	automatische Zuordnung	manuelle Zuordnung möglich	manuelle Zuordnung nicht möglich
123 Hamburg	7324	5 %	89 %	11 %	3 %

\* 1 % Abweichung aufgrund von Auf- bzw. Abrundungen möglich.  
Quelle: Eigene Darstellung

## Übersicht 4

### Datenlage Schleswig-Holstein\* / Stand: März 2009

Agenturen	Kunden gesamt	hoffungslose Fälle	automatische Zuordnung	manuelle Zuordnung möglich	manuelle Zuordnung nicht möglich
111 Bad Oldesloe	2555	5 %	80 %	11 %	3 %
115 Elmshorn	3951	11 %	24 %	59 %	6 %
119 Flensburg	4219	5 %	89 %	5 %	1 %
127 Heide	1631	3 %	67 %	18 %	6 %
131 Kiel	3250	9 %	70 %	18 %	2 %
135 Lübeck	2362	4 %	79 %	13 %	4 %
139 Neumünster	3576	7 %	73 %	11 %	9 %

\* 1 % Abweichung aufgrund von Auf- bzw. Abrundungen möglich.  
Quelle: Eigene Darstellung

## Übersicht 5

### Datenlage Nordrhein-Westfalen\* / Stand: März 2009

Agenturen	Kunden gesamt	hoffungslose Fälle	automatische Zuordnung	manuelle Zuordnung möglich	manuelle Zuordnung nicht möglich
315 Bergisch Gladbach	3117	5 %	70 %	21 %	4 %
321 Bochum	2228	7 %	60 %	25 %	8 %
331 Detmold	1703	7 %	51 %	37 %	4 %
337 Düsseldorf	3122	6 %	57 %	29 %	7 %
345 Gelsenkirchen	2464	6 %	55 %	27 %	11 %
353 Herford	2250	11 %	53 %	28 %	7 %
361 Krefeld	2748	9 %	62 %	24 %	5 %
371 Oberhausen	1971	8 %	69 %	20 %	4 %
373 Paderborn	1715	10 %	61 %	22 %	7 %
375 Recklinghausen	2475	11 %	59 %	21 %	8 %
377 Rheine	2278	5 %	76 %	14 %	5 %
381 Siegen	1974	6 %	56 %	31 %	7 %

\* 1 % Abweichung aufgrund von Auf- bzw. Abrundungen möglich.  
Quelle: Eigene Darstellung

#### Abgleich mit den Länderdaten

Ohne große Aufwände und Probleme konnte die Zuordnung der Schulen aus COMPAS.NT zu den Schuldaten aus den Bundesländern erfolgen. Teilweise waren zwar die Einträge in COMPAS.NT etwas veraltet bzw. wohl auch unvollständig, aber dennoch konnte zu fast allen Schulen mit Abgängern laut Bundesland eine Schule aus den BA-Systemen zugeordnet werden. Teilweise mussten im Vorfeld allerdings erst Besonderheiten der höchst unterschiedlichen Schulsysteme der Länder wie zum Beispiel „Regionalschulen“ und „Erweiterte Realschulen“ recherchiert werden.

Beim Abgleich der BA-Daten mit den Abgangszahlen der Landesstatistiken traten jedoch gravierende Probleme auf, die eine Machbarkeit der Studie bereits in Frage stellten. Stellenweise wurde festgestellt, dass in VerBIS mehr Abgänger einer bestimmten Schule zugeordnet wurden als das Bundesland Abgänger gemeldet hat. Es ist unplausibel, dass mehr Schulabgänger in den in den Daten zu finden sind als die Statistik nachweist. Dies wurde als Hinweis darauf interpretiert, dass durch den DORA-Lauf nicht nur für das Schuljahr 2007 gemeldete Abgänger herausgefiltert wurden, sondern wohl auch einige „Karteileichen“ aus vorangegangenen oder späteren Jahrgängen. Allerdings ist unklar, wie viele solcher „Karteileichen“ in den BA-Daten stecken. Zwar wurde versucht, systematisch die Daten um diese zu bereinigen und sie mit Hilfe des Merkmals „Abschlussjahr“ auszusortieren, allerdings kann aufgrund des DORA-Laufs nicht ausgeschlossen werden, dass nicht doch Schüler durch Falscheingabe dem Abschlussjahr 2007 zugewiesen wurden, die eigentlich früher oder erst später ihren Schulabschluss gemacht haben. Dieses Problem kann-

te nicht so gelöst werden, dass Zweifel hinsichtlich der Machbarkeit restlos ausgeräumt werden konnten.

Übersicht 6 verdeutlicht die problematische Zusammenspielung der BA-Schülerdaten mit den Länderstatistiken nach Schulen differenziert. Nachdem im Team festgelegt wurde, dass Schulen mit einem erwarteten Abgänger Verhältnis und Schulen mit annähernd plausiblen Abgängerzahlen herangezogen werden sollen, d. h. wenn die BA mindestens 20 Prozent der von den Bundesländern gemeldeten Schulabgängern ausweist, aber auch höchstens 20 Prozent mehr im Vergleich zu den Bundesländern, lassen sich auf dieser Basis über 80 Prozent der Schulen in die Analyse einbeziehen. Eine Ausnahme bildet Schleswig-Holstein, hier sind es lediglich 77 Prozent.

## Übersicht 6

### Verhältnis Schulabgänger BA zu Bundesland (BL)\* / Stand: März 2009

Bundesländer	Schulen m. Abgängern (ges.) lt. BL o. BA	Schulen mit erwartetem Abgänger Verhältnis bei BA und BL <sup>1</sup>	Schulen mit annähernd plausiblen Abgängerzahlen bei BA und BL <sup>2</sup>	Schulen BL melden deutlich mehr Abgänger <sup>3</sup>	Schulen BA melden deutlich mehr Abgänger <sup>4</sup>	nur Schulen BA melden Abgänger	nur Schulen BL melden Abgänger
Hamburg	120	81 %	3 %	3 %	7 %	3 %	3 %
Schleswig-Holstein	466	54 %	23 %	2 %	12 %	7 %	3 %
Rheinland-Pfalz	404	44 %	39 %	12 %	4 %	0 %	1 %
Saarland	65	57 %	31 %	6 %	5 %	2 %	0 %
Nordrhein-Westfalen	454	28 %	38 %	25 %	3 %	0 %	6 %

\* 1 % Abweichung aufgrund von Auf- bzw. Abrundungen möglich.

<sup>1</sup> Der Toleranzbereich der Abweichungen an Abgängern zwischen BA und BL liegt zwischen 0,5 bis 1,0.

<sup>2</sup> Die BA weist weniger als 50 %, aber mindestens 20 % der von den BL gemeldeten Schulabgängern aus bzw. die Abgängerzahlen liegen maximal 20 % darüber.

<sup>3</sup> Die BA weist nur bis zu 20 % der von den BL gemeldeten Schulabgängern aus.

<sup>4</sup> Die BA weist über 20 % mehr Abgänger aus als von den BL gemeldet.

Quelle: Eigene Darstellung

### Zuspielung weiterer Informationen über die BA-Kundennummer

Für den Aufbau des Analysefiles spielt die BA-Kundennummer der zugeordneten Schüler eine zentrale Rolle. Sie ermöglicht den Zugang zu allen weiteren zentral in der BA für Statistik, Controlling und Forschung aufbereiteten Daten. Nur darüber können die für den Zielindikator zentralen Informationen zum Verbleib der Abgänger gewonnen werden. Bei der Erstellung des Analyse-Datensatzes für Rheinland-Pfalz<sup>1</sup> hat sich herausgestellt, dass ein verhältnismäßig großer Prozentsatz der

<sup>1</sup> Die Datenlage war insbesondere aufgrund der Lieferungen aus den Ländern sehr unterschiedlich. Daher hat sich die Projektgruppe nach dem Datenabgleich entschieden, sich zunächst auf Rheinland-Pfalz zu konzentrieren, weil hier die Datenlage am günstigsten schien. Die hier geschilderten Probleme sind daher immer als erstes in Rheinland-Pfalz aufgetreten. Im Folgenden wurde dann kontrolliert, ob ähnliche Probleme auch in den anderen Ländern zu erwarten sind.

Schüler (um die 20 Prozent) aufgrund einer "fehlerhaften" Kundennummer hierfür überhaupt nicht weiter genutzt werden kann. Diese Nummern wiesen zwar die gleiche Stellenanzahl wie normale BA-Kundennummern auf, folgten allerdings nicht dem gleichen Aufbauschema. Als einheitliche Besonderheit wiesen die Nummern ein führendes V auf (z. B. V112015553). Da diese ‚V-Nummern‘ in jedem Bundesland und jeder Agentur aus dem DORA-Lauf fast gleich häufig vorkamen (zwischen 20 und 30 Prozent), musste ein Ausnahmefall ausgeschlossen werden. Die BA-Zentrale teilte auf Anfrage mit, dass V-Nummern bei der Verwendung der "JOBBÖRSE" automatisch zugeteilt würden. Sobald sich ein Schüler über die JOBBÖRSE einloggt, werde ihm automatisch eine solche Nummer zugewiesen. Der zuständige Bereich gab an, dass die Möglichkeit bestünde, in der JOBBÖRSE in einem Kontrollkästchen einen Haken zu setzen, so dass in diesem Fall dann die Daten nach VerBIS übernommen werden können. Geschähe dies, werde später die V-Nummer automatisch in eine reguläre BA-Kundennummer umgewandelt. Insgesamt ist die V-Nummer nur ein temporärer Identifikator, der spätestens nach einem direkten Kontakt des Kunden mit der BA (z. B. durch eine Beratung) durch eine BA-Kundennummer ersetzt wird.

Ein Indiz, das jedoch gegen diese Aussagen spricht, ist die Tatsache, dass bei diesen, anscheinend über die JOBBÖRSE in den Datenauszug gelangten Schülern, der Schulschlüssel ebenso häufig gefüllt ist wie bei den Schüler mit normalen Kundennummern. Dass Schüler die Schulschlüssel selbst eintragen, erscheint jedoch als eine kaum realistische Annahme. Auf Anfrage in einer Agentur teilte ein Mitarbeiter mit, dass die Berufsberater diese Nummern in der Regel gar nicht einsehen und daher auch keine Aussagen darüber treffen können. Dass V-Nummern manuell über zPDV eingegeben werden, wurde ausgeschlossen. Trotz umfangreicher Recherchen war es insgesamt im Rahmen dieser Machbarkeitsprüfung nicht möglich, das Phänomen der V-Nummern so aufzuklären, wie es zumindest für eine offizielle Nutzung der Typisierungsergebnisse nötig gewesen wäre. Für die weitere reine Machbarkeitsprüfung war der Ausfall allerdings nicht entscheidend. Bei einem Folgeprojekt wäre die V-Nummern-Problematik in jedem Fall primär zu klären, da als Ursache am ehesten eine Ungenauigkeit in der Spezifikation des DORA-Abzugs bzw. eine fehlerhafte Umsetzung des DORA-Laufs vermutet wird.



## 2.3 Der Zielindikator

Der nächste Arbeitsschritt bestand darin, relevante Informationen über den Verbleib der Schüler zu gewinnen, um damit für die spätere Typisierung den Grad des Erfolgs/Misserfolgs einer Schule messen zu können. An dieser Stelle wurde die Machbarkeit letztlich negativ beurteilt.

Angedacht war zunächst, aus dem Datensatz einen positiven Zielindikator abzuleiten. Dies basierte auf dem Grundgedanken, alle Schüler zu finden, die zu einem bestimmten Stichtag nach Beginn des Ausbildungsjahrs 2007 mit einer Ausbildungsstelle oder einer zielführenden Weiterbildungsmaßnahme versorgt waren. Früh wurde deutlich, dass dies innerhalb dieses eng begrenzten Projektes nicht möglich sein würde. Als „erfolgreich“ wäre eine Vielzahl von Maßnahmen zu definieren, die über betriebliche Ausbildungen weit hinausgehen. Darunter fallen auch solche, bei denen die Datenlage äußerst schwierig ist. Hierzu gehören schulische und nicht betriebliche Ausbildungen. Das Gesundheitswesen rekrutiert beispielsweise den Nachwuchs an Krankenpflegern, Physiotherapeuten, Assistenten etc. aus privaten und öffentlichen Schulen. Aber auch Ausbildungen wie Fremdsprachenkorrespondent o. Ä. fallen hierunter. Entsprechende Schülerdaten sind kaum verfügbar. Sie werden teilweise bei den Gesundheitsministerien der Länder gesammelt, z. T. aber auch bei anderen Einheiten. Eine umfassende Recherche zur Datenlage war mit den in diesem Projekt verfügbaren Ressourcen nicht zu leisten.

Innerhalb der Projektgruppe einigte man sich darauf, einen negativen Indikator zu bilden. Gesucht wurde dabei nach denjenigen Schülern, die nach dem Schulabschluss keinen Erfolg haben und als Kunden der BA in den Daten auftauchen. Das soll heißen, dass diejenigen gesucht wurden, die folgende Kriterien erfüllten:

- Arbeitslosigkeit
- Berufsausbildung in einer außerbetrieblichen Einrichtung (BaE)
- Berufsvorbereitende Bildungsmaßnahme (BvB)
- Förderung beruflicher Weiterbildung (FbW)
- Eignungsfeststellung / Trainingsmaßnahmen (TM)

Da die Datenlieferungen aus Rheinland-Pfalz am schnellsten umfassend erfolgt waren, wurde dieses Land exemplarisch bearbeitet, um daraus Rückschlüsse für die Bearbeitung der weiteren Daten aus anderen Ländern ziehen zu können. Dabei stellten wir fest, dass für das Analysefile in Rheinland-Pfalz zwar um die 15.500 Schüler ihren Schulen zugeordnet werden konnten, diese allerdings nur zu einem höchst geringen Teil in den Daten als Kunden auftauchten (nur ca. 100 Fälle). Als Grund dafür kann vor allem das in Rheinland-Pfalz obligatorische Berufsvorbereitungsjahr (BVJ) und das Berufsgrundbildungsjahr (BGJ) genannt werden. Diese beiden Maßnahmen bieten Schulabgängern, die keine reguläre Lehrstelle gefunden haben, die Möglichkeit, ein staatliches Ausbildungsjahr bzw. ein berufsvorbereiten-



des Jahr auf einer Berufsschule zu absolvieren. Damit kann ein nicht zu vernachlässigender Anteil der Schulabgänger nicht weiterverfolgt werden und ist für eine weitere Analyse in den BA-Daten nicht auffindbar. Letztlich entsteht so eine „Black Box“, die nicht näher zu erklären ist.

In einem weiteren Schritt wurde dann versucht, den Zielindikator anders zu bilden, indem die als BA-Kunden gefundenen Schüler innerhalb des folgenden Jahres nach Beendigung der Schulausbildung auf zwei Indikatoren aufgeteilt wurden. Dabei wurde ein Indikator mit dem Anteil derjenigen Schüler gebildet, die der BA nach der Schule Kosten verursachen, weil sie sich in Maßnahmen befinden. Zum anderen entstand ein Indikator mit den Schulabgängern, die der BA „Arbeit“ verursachen und somit eine Konto-ID in der Berufsberatung haben. Das Team hat sich darauf verständigt, als Zielindikator den Anteil an Schülern in Maßnahmen heranzuziehen. Dieser sollte auf die Anzahl an Schulabgängern gemäß der Angaben der Landesstatistik in Rheinland-Pfalz bezogen werden, da diese Angabe der Schulabgänger im Vergleich zu den von uns ermittelten Abgängern laut VerBIS den wirklichen Quoten entspricht. Da sich daraus allerdings wieder nur wenige Fälle in Maßnahmen ermitteln ließen, sich das Problem mit der „Black Box“ (Schüler in BGJ und BVJ) somit auch nicht lösen ließ und die Definition des Zielindikators dadurch nur umso „weicher“ wurde, erwies sich dieses Vorgehen als nicht haltbar.

In einem letzten Versuch hat das Projektteam versucht, den Zielindikator über die Bewerberstatistik der BA abzubilden. Diejenigen, die sich schon während der gesamten Projektlaufzeit mit der Datenaufbereitung beschäftigt haben, vermuteten von Anfang an, dass die Trefferanzahl von Schülern als Kunden der BA wohl gleich bleiben würde, da schon bei früheren Versuchen Daten aus Tabellen herangezogen worden waren, die ebenso auch die Grundlage für die Bewerberstatistik sind. Allerdings bestand die Hoffnung, bessere Erkenntnisse über den Verbleib der meisten Schulabgänger zu gewinnen. Zudem gibt die Bewerberstatistik den sauberen, offiziellen Bestand der BA an Bewerbern bzw. Nicht-Bewerbern zum Stand am 30.09.2007 an.

Letztlich war aber auch dieser Versuch, auf diese Weise einen geeigneten Zielindikator zu finden, erfolglos. Für die Untersuchung wurde das Merkmal, das als Grundlage für die Bewerberstatistik dient, zum 30.09.2007 und zum 30.09.2008 herangezogen, um eventuelle Veränderungen innerhalb eines Jahres feststellen zu können. Zunächst schien es, als sei ein passender Zielindikator gefunden, da die Trefferquote der ermittelten Schüler in Rheinland-Pfalz (Grundgesamtheit: 11.000, da die Kunden mit V-Nummern vorher schon herausgefiltert wurden) in der Bewerberstatistik des Jahres 2007 um die 80 Prozent lag.

Das herangezogene Merkmal wurde folgendermaßen definiert:

- einmündende Bewerber (= Bewerber von welchen bekannt ist, dass sie im Laufe des Berichtsjahres oder später eine Ausbildung aufnehmen)

- andere ehemalige Bewerber (= Personen, die von den Arbeitsagenturen/ARGEn keine weitere Hilfe bei der Ausbildungssuche bekommen. Das Motiv für die Aufgabe der unterstützten weiteren Suche kann die Aussicht auf eine Alternative sein. Der Kunde wurde abgemeldet bzw. das Ausbildungsprofil wird nicht weiter betreut und die Aufnahme einer Ausbildung ist nicht bekannt)
- Bewerber mit Alternative zum 30.09. (= Kunden, die ihre Ausbildungssuche fortsetzen, obwohl bereits eine alternative Möglichkeit zur Ausbildung vorhanden ist. Zu den Alternativen gehören beispielsweise Schulbildung, Berufsgrundschuljahr, Berufsvorbereitungsjahr, Berufsvorbereitende Bildungsmaßnahme, Einstiegsqualifizierung (EQ/EQJ) oder Wehr-/Zivildienst.)
- Unversorgte Bewerber noch ohne bekannte Alternative zum 30.09. (= Bewerber, für die weder die Einmündung in eine Berufsausbildung, noch ein weiterer Schulbesuch, eine Teilnahme an einer Fördermaßnahme oder eine andere Alternative zum 30.09. bekannt ist und für die Vermittlungsbemühungen laufen.)
- Nicht Bewerber

Weiteren Aufschluss über die einzelnen Variablen geben die Metadaten der Statistik. Und diese zeigen, dass es sich bei einmündenden Bewerbern, anderen ehemaligen Bewerbern und Bewerbern mit Alternative (d. h. mit Zwischenlösung) zum 30.09. – also Bewerber, die entweder eine Ausbildung oder Alternative zum 30.09. haben bzw. keine weitere Hilfe bei der Ausbildungssuche wünschen – um versorgte Bewerber handelt. Nach dieser Definition waren immerhin 53 Prozent der Schüler in Rheinland-Pfalz im September 2007 „versorgt“. Insofern hätte man überlegen können, auf diese Weise einen positiven Zielindikator bilden zu können. Inhaltlich problematisch war jedoch, dass unter der Ausprägung „einmündende Bewerber“ auch solche Bewerber gezählt werden, die eine Berufsausbildung in einer außerbetrieblichen Einrichtung (BaE) machen. Hierbei handelt es sich um Maßnahmen, mit denen junge Erwachsene, die lernbeeinträchtigt oder sozial benachteiligt sind, einen Ausbildungsabschluss erwerben können. Die inhaltliche Diskussion mit den Experten im IAB hatte jedoch zu dem Ergebnis geführt, dass BaE als negativer Faktor zu werten sind. Die BaE-Teilnehmer lassen sich auch nicht weiter herausfiltern, da diese Information nicht auf Bewerberseite, sondern nur auf Ausbildungsstellenseite zur Verfügung steht.

Darüber hinaus fallen unter die Ausprägung „Bewerber mit Alternative zum 30.09.“ Schüler, die das Berufsgrundschuljahr oder das Berufsvorbereitungsjahr absolvieren. An dieser Stelle war es erstmals möglich, eine Vorstellung von der angesprochenen „Black Box“ zu erlangen. Die größte Unbekannte ist allerdings die Ausprägung „nicht Bewerber“. In Gesprächen mit den für die Konzepte zur Bewerberstatistik zuständigen Kolleginnen im BA-Service-Haus (SB 523) stellte sich heraus, dass diese Ausprägung, die für Rheinland-Pfalz 46 Prozent der Schüler ausmacht, statis-

tisch nicht ausgewertet werden kann. In diese Kategorie fallen Altfälle und die Bewerber, die beispielsweise durch Falscheingaben nicht zugeordnet werden können.

Hinzu kommt, dass etwa 20 Prozent der Schüler in Rheinland-Pfalz gar nicht in der Bewerberstatistik auftauchen und nur vermutet werden kann, dass diese Schüler keine Kunden der BA sind. Der für unser Projekt wohl einzig relevante Zielindikator wäre somit die Ausprägung „unversorgte Bewerber noch ohne bekannte Alternative zum 30.09.“ gewesen. Für den Datensatz Rheinland-Pfalz entfallen für das Jahr 2007 jedoch nur etwas mehr als 100 Schüler auf diese Ausprägung, ein Wert, der viel zu niedrig ist und somit keine weiteren Auswertungen erlaubt. An dieser Stelle stand damit die Bewertung der Schultypisierung als nicht machbar fest. Die Übersichten 7 und 8 verdeutlichen diese Befunde für alle teilnehmenden Länder.

### Übersicht 7

#### Auftreten der Schüler aus Rheinland-Pfalz in Bewerberstatistik zum 30.09.2007 (ohne Schüler mit V-Nummern)

	Schüler gesamt	einmünden- de Bewerber	andere ehemalige Bewerber	Bewerber mit Alternative zum 30.09.	unversorgte Bewerber noch ohne bekannte Alternative zum 30.09.	nicht Bewerber	keine Treffer
Rheinland- Pfalz	11.000	27 %	13 %	4 %	1 %	38 %	18 %

\* 1 % Abweichung aufgrund von Auf- bzw. Abrundungen möglich.  
Quelle: Eigene Darstellung

### Übersicht 8

#### Auftreten der Schüler aus Rheinland-Pfalz in Bewerberstatistik zum 30.09.2008 (ohne Schüler mit V-Nummern)

	Schüler gesamt	einmünden- de Bewerber	andere ehemalige Bewerber	Bewerber mit Alternative zum 30.09.	unversorgte Bewerber noch ohne bekannte Alternative zum 30.09.	nicht Bewerber	keine Treffer
Rheinland- Pfalz	11.000	8 %	5 %	2 %	0,5 %	56 %	28 %

\* 1 % Abweichung aufgrund von Auf- bzw. Abrundungen möglich.  
Quelle: Eigene Darstellung

## 2.4 Die unabhängigen Variablen

### Grundsätzliche Überlegungen zur Indikatorenbildung

Parallel zu den oben beschriebenen Arbeitsschritten wurden die Indikatoren erarbeitet, bei denen ein Einfluss vermutet wurde. Eine Typisierung beruht letztlich auf einer Zuordnung von Einheiten (hier Schulen) zu bestimmten Clustern, die aufgrund von unterschiedlichen maßgeblichen exogenen Determinanten des Erfolgs von BA-Maßnahmen in Schulen vorgenommen wird. Dabei wird aufgezeigt, wie groß das

„Handicap“ ist, das beispielsweise mit dem lokalen Ausbildungsmarkt für die präventiven Maßnahmen der Agenturen verbunden ist. Dieses Handicap wird für die Typisierung verwendet. Nur die Variablen, die sich in einer Regressionsanalyse als zentrale Einflussgrößen auf den Erfolg der BA-Maßnahmen erweisen, fließen als Typisierungsvariablen unterschiedlich gewichtet in die Klassifikation ein.

Erster Schritt zur Bestimmung dieser zentralen Einflussgrößen war eine Dokumenten- und Quellenanalyse sowie eine Bündelung des Know-hows im IAB zu diesem Thema. Ganz grundsätzlich waren schon bei der Vorbereitung des Projekts vier Dimensionen im Gespräch, die in Übersicht 9 aufgeführt sind und denen verschiedene Kategorien zugeordnet werden können:

## Übersicht 9

### Kategorien und Dimensionen der zentralen Einflussgrößen

Output der Schulen	Kontexteffekte	Selektionseffekte	Arbeitsmarkteffekte
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kompetenzen der Schüler</li> <li>▪ Anteil Abgänger ohne Abschluss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ressourcen der Schule</li> <li>▪ Übergangsraten in Hauptschulen</li> <li>▪ Pädagogische Konzepte</li> <li>▪ Finanzkraft der Bevölkerung</li> <li>▪ Kulturelle Einrichtungen</li> <li>▪ Ethnisch-kulturelle Homogenität</li> <li>▪ Regionale Mobilität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ökonomisches Kapital der Schülerfamilien</li> <li>▪ Soziales Kapital der Schülerfamilien</li> <li>▪ Kulturelles Kapital der Schülerfamilien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lokaler Ausbildungsmarkt</li> <li>▪ Lokaler Arbeitsmarkt</li> </ul>

Quelle: Eigene Darstellung

Bei der Bewertung der Indikatoren in Bezug auf ihre Umsetzbarkeit war eine Abwägung zwischen inhaltlicher Notwendigkeit und möglicherweise begrenzten Datenzugängen gefragt. Diese grundsätzliche Überlegung durchzog den gesamten Findungsprozess. Unter anderem hierzu hat das IAB am 29.10.2008 einen hausinternen Workshop veranstaltet. Dabei wurden die Variablen herausgefiltert, die inhaltlich notwendigerweise in die Regression einfließen sollten, aber deren Verfügbarkeit gleichzeitig auch als positiv bewertet werden konnte.

Im Ergebnis zeigt Übersicht 10 welche Indikatoren letztlich in die Analyse eingeflossen sind und wie die Datenlage dazu jeweils war.

## Übersicht 10 Indikatoren<sup>2</sup>

Indikator	Anmerkung	Datenlage	Datenquelle	Ebene
Anteil Schüler in Bedarfsgemeinschaften nach SGB II	<b>Belastungsgrad der Schule</b> Annahme: Je höher der Anteil an Schülern in BG, desto niedriger die Chance, in Ausbildung zu gelangen.	Daten konnten über IAB-Datenprodukte LHG + XLHG beschafft werden. Die zkt sind hier also auch mit eingeflossen.	BA-Statistik	Schule
Anteil Schüler mit Migrationshintergrund	<b>Belastungsgrad der Schule</b> Annahme: Je höher der Anteil an Schülern mit Migrationshintergrund, desto niedriger die Chance, in Ausbildung zu gelangen.	„Migrationshintergrund“ wurde in jedem Land, das Daten geliefert hat, anders definiert.	Länder	Schule
Durchschnittliche Dauer des Unterrichtsprogramms	<b>Unterrichtsqualität</b> Annahme: Lange durchschnittliche Unterrichtsdauer spricht für insgesamt hohe Qualität des Unterrichts. Auch die Wahrscheinlichkeit, einen Ausbildungsplatz zu bekommen, sollte damit höher sein. Das zielt insbesondere auf die Frage, ob Ganztagschule oder nicht.	Rheinland-Pfalz hat Daten geliefert.	Länder	Schule
Anzahl der Abgänger ohne Schulabschluss	<b>Schulqualität</b> Annahme: Je mehr Schulabgänger ohne Abschluss eine Schule „hervorbringt“, desto niedriger die Schulqualität und damit auch die Chance, in Ausbildung zu gelangen.	Rheinland-Pfalz hat Daten geliefert.	Länder	Schule
Anzahl verfügbarer Computer pro Schule	<b>Schulqualität</b> Annahme: Hohe Anzahl an Computern spricht für insgesamt gute Ausstattung der Schule. Auch die Wahrscheinlichkeit, einen Ausbildungsplatz zu bekommen, sollte damit höher sein.	Rheinland-Pfalz hat Daten geliefert, die anderen Länder aber nicht	Länder	Schule
Anzahl Schüler pro Lehrer	<b>Schulqualität</b> Annahme: Je mehr Lehrer, desto höher die Qualität des Unterrichtsprogramms der Schule und desto höher somit auch die Wahrscheinlichkeit, einen Ausbildungsplatz zu bekommen.	Der Indikator kann aus den Lieferungen der Länder berechnet werden. Für Rheinland-Pfalz ist das geschehen.	Länder	Schule
SGB-II-Quote	<b>Soziale Struktur</b> Annahme: Je höher SGB-II-Quote im Umfeld der Schule, desto niedriger die Chance, in Ausbildung zu gelangen.	Daten konnten über die BA-Statistik beschafft werden. Die zkt sind hier mit eingeflossen.	BA-Statistik	Kreis

<sup>2</sup> Rheinland-Pfalz hat früh umfassende und passende Daten geliefert. Die Projektgruppe hat daher beschlossen, Berechnungen und Prüfungen für Rheinland-Pfalz vorzuziehen. Daher beziehen sich die Angaben zur Datenlage auch im Wesentlichen auf dieses Bundesland.

Indikator	Anmerkung	Datenlage	Datenquelle	Ebene
Anteil Menschen mit Migrationshintergrund	<b>Soziale Struktur</b> Annahme: Je höher Anteil der Bevölkerung mit Migrationshintergrund, desto niedriger die Chance, in Ausbildung zu gelangen.	Daten sind vom Mikrozensus geliefert worden. Weil Daten auf Kreisebene so nicht verfügbar waren, wurden so genannte "Anpassungsschichten" hergenommen (200). Mehrere Kreise können einer Anpassungsschicht zugeordnet werden (z. B. Anpassungsschicht I: Kreis 1, Kreis 2, Kreis 3 – somit wäre Migrantenanteil der Anpassungsschicht 1 für Kreis 1-3 gültig).	Mikrozensus	Kreis
Arbeitslosenquote	<b>Arbeitsmarktlage</b> Annahme: Je niedriger Arbeitslosenquote im Umfeld der Schule, desto höher Chance, in Ausbildung zu gelangen.	Daten konnten über die BA-Statistik beschafft werden.	BA-Statistik	Kreis
Ausbildungsstellenbesatz (Anzahl Ausbildungsplätze im Verhältnis zur Bevölkerung bis 20 J.)	<b>Ausbildungslage</b> Annahme: Je höher Anzahl der Ausbildungsverhältnisse, desto höher Chance, in Ausbildung zu gelangen.	BA-Statistik, IAB-Berechnungen	IAB-Regional	Kreis
Tertiarisierungsgrad	<b>Arbeitsmarktlage</b> Annahme: Je höher Dienstleistungsanteil an Beschäftigung, desto höher Chance, in Ausbildung zu gelangen.	DWH der BA-Statistik	IAB-Regional	Kreis
Anteil Beschäftigter in Betrieben mit über 200 Mitarbeitern	<b>Betriebsgrößen</b> Annahme: Je mehr Großbetriebe im Umfeld der Schule, desto höher Chance, in Ausbildung zu gelangen.	DWH der BA-Statistik	BA-Statistik	Kreis

Quelle: Eigene Darstellung

Erwartet wurde, dass sich der Erfolg oder Misserfolg in Bezug auf die Aufnahme eines Ausbildungsverhältnisses durch die Qualität von Schulen und des Unterrichts, durch das soziale Umfeld und den Belastungsgrad der Schule sowie durch den Arbeits- und Ausbildungsmarkt erklären lassen. In welchem Maße und in welcher Rangfolge, das war genau die Frage, die mithilfe der Regressionen beantwortet werden sollte. Die Gruppe hat sich stark auf die Variablen konzentriert, die als besonders wichtig eingeschätzt wurden. Schwierig ist es jedoch, aussagekräftige Sozialindikatoren auf Kreisebene zu finden. Wie wichtig diese sind, zeigt ein Blick auf die einschlägige empirische Literatur. Bos u. a. (2007) haben beispielsweise gezeigt, dass in Hamburger Grundschulen 70 Prozent der Leseleistung an einer Schule durch die soziale Situation der Schülerschaft erklärt werden kann. Zu erwarten ist,

dass auch das Erwerben eines Ausbildungsplatzes hiermit unmittelbar zusammenhängt. Bos hat auch einen Sozialindex von Schulen entwickelt, der in Hamburg und Nordrhein-Westfalen eingesetzt wurde. Weil solche Daten für diese Studie nicht zur Verfügung standen und eigene Erhebungen in diesem Kontext nicht in Frage kamen, hat die Projektgruppe entschieden, die SGB-II-Quote und den Migrationshintergrund in der Bevölkerung als Indikatoren für das soziale Umfeld heranzuziehen. Auf Kreisebene war dies auch grundsätzlich machbar. Ideal wäre es jedoch in jedem Fall gewesen, kleinräumigere Sozialdaten heranziehen zu können, die das Umfeld der Schule besser widerspiegeln. Innerhalb eines Kreises kann die soziale Struktur sehr unterschiedlich sein. Das heißt, dass zwei Schulen, die im selben Kreis liegen, einen ganz unterschiedlichen Belastungsgrad aufweisen. Dies ist über die in diesem Projekt zwangsläufig gewählte Ebene nicht abbildbar, so dass auch an dieser Stelle Einschränkungen bezüglich der Aussagekraft der Ergebnisse hätten gemacht werden müssen.

Für Stadtstaaten wie Hamburg ist die Untersuchung auf Kreisebene im Übrigen besonders problematisch, da hierbei keine Unterscheidung innerhalb der einzelnen Indikatoren auf die Untersuchungseinheiten möglich ist.

Auf Nachfrage in Hamburg bezüglich der benötigten Indikatoren, wurde uns zudem mitgeteilt, dass keine zusätzlichen Statistiken vorhanden seien. Aus diesem Grund musste Hamburg aus unseren Analysen ausgeschlossen werden. Dasselbe gilt für Schleswig-Holstein, wo uns ebenfalls mitgeteilt wurde, dass die von uns angefragten Indikatoren nicht geliefert werden konnten. Von den fünf beteiligten Bundesländern schieden so im Verlaufe des Projekts zwei aus. Übersicht 11 fasst die Zulieferungen der beteiligten Länder zusammen. Hier zeigt sich noch einmal, dass Hamburg und Schleswig-Holstein nur wenige der angefragten Daten geliefert haben bzw. auch keine geeigneten Alternativen liefern konnten.

**Übersicht 11**  
**Zulieferungen der Bundesländer / Stand: April 2009\***

Merkmale	Rheinland-Pfalz	Saarland	Schleswig-Holstein	Hamburg	Nordrhein-Westfalen
Anzahl Lehrer	+	+	+	-	+
Anzahl Klassen	+	+	+	-	+
Anzahl Lehrerwochenstunden	+	+	-	-	+
Anzahl verfügbarer Computer pro Schule	+	-	-	-	-
Anzahl Schüler insgesamt	+	+	+	+	+
Anzahl Schüler ohne Schulabschluss	+	+	+	+	+
Anteil Schüler mit Migrationshintergrund	+	+	+	+	+

\* + = vorhanden / - = nicht vorhanden  
Quelle: Eigene Darstellung



## **2.5 Regressionen und Clusterung**

Regressionsanalysen dienen dazu, festzustellen, welchen Erklärungsgehalt die unterschiedlichen Indikatoren besitzen. Zu entsprechenden Berechnungen ist es jedoch nicht gekommen, weil wie dargelegt kein Zielindikator entstanden ist, auf den sich die Regressionen hätten beziehen können. Aus diesem Grund wurde das Projekt abgebrochen, bevor diese Arbeitsschritte möglich waren. Für einen zukünftigen Anlauf mit verbesserter Datenlage liegen jetzt dennoch Erfahrungen vor, da probe-weise Berechnungen durchgeführt wurden, die entsprechenden Steuerdateien des Statistikprogramms vorhanden sind und lediglich angepasst werden müssten. Erst nach erfolgreich durchgeführten Regressionsanalysen hätte das Projekt bestimmen können, welche Indikatoren in die Clusteranalysen einzubeziehen wären, mit denen dann die endgültige Typenbildung erfolgen könnte. Hierzu kam es aufgrund der beschriebenen Probleme mit der Datenlage nicht mehr.

## **3 Konsequenzen aus der Machbarkeitsstudie und Ausblick**

### **3.1 Konsequenzen für die BA**

Unabhängig davon, ob eine Schultypisierung noch einmal angegangen wird, hat das Projekt Verbesserungsbedarf innerhalb der BA aufgezeigt, der über diese Machbarkeitsstudie hinausweist. Eine Einführung von Schulschlüsseln als Pflichtfeld in VerBIS gehört dazu. Dies würde jedwede Evaluation von BA-Maßnahmen in Schulen erheblich erleichtern und verkürzen. Die Schlüssel müssen über alle Agenturen hinweg eindeutig sein und einer einheitlichen Systematik entsprechen (z. B. 3 Stellen Agentur, 2 Stellen Schulart und 2 Stellen Zähler). Und es wäre sicher sinnvoll, eine einheitliche Ablage der Schlüssel einzurichten, die bislang ebenfalls nicht gegeben ist.

Zu klären ist auch die Frage der V-Nummern. Dabei ist an die BA-Zentrale die Frage zu richten, zu welchem Zweck Nummern an Nutzer der JOBBÖRSE vergeben werden und wie mit den Nummern in Zukunft umgegangen werden soll. Insgesamt wäre zudem deutlich an Flexibilität und Qualität gewonnen, wenn der verpflichtende Schulschlüssel aus VerBIS systematisch in das DWH der BA integriert wird. Damit würden sich wahrscheinlich Sonderauswertungen über DORA erübrigen und somit vermutlich auch die Problematik mit den V-Nummern erledigen.

Zu einer Lichtung des Datendschungels würde auch eine Migration der Schuldaten von Compas.NT zu VerBIS beitragen. Dabei sollten nach Möglichkeit komfortable Such- und Verkodungsfunktionen integriert werden, um künftige Arbeiten mit schulrelevanten Datensätzen zu vereinfachen. Was eigentlich selbstverständlich erscheint, ist hier vor dem Hintergrund der Erfahrungen in diesem Projekt ebenfalls an dieser Stelle noch zu erwähnen: Der angestrebte Schulabschluss und das Entlassjahr sollte immer aktuell geführt werden, damit verwertbare Daten zur Verfügung stehen. Das Projektteam empfiehlt darüber hinaus das Anlegen und Pflegen einer



Verweistabelle, die Auflösungen bzw. Veränderungen von Schulen (z. B. Zusammenlegung von Real- und Hauptschule zu Gesamtschule) historisiert.

### **3.2 Konsequenzen für die Schulstatistik**

Die KMK hat in den vergangenen Jahren einige Initiativen gestartet, die Hoffnung machen, dass eine Machbarkeit in einiger Zeit möglicherweise positiver bewertet werden kann. Der Schulbereich des Statistikreferates der KMK arbeitet zurzeit an einer Statistikmodernisierung, die eng mit der so genannten Datengewinnungsstrategie und der Konzeption des „Kerndatensatz für die Erhebung von Individualdaten“ verbunden ist. Im Zuge dessen haben die Länder berichtet, dass sie gerade dabei sind, ihre Statistiken gemäß den Richtlinien der KMK zu reformieren. Dazu gehört wohl auch, dass mehr relevante Daten auf Länderseite systematisch erhoben, aufbereitet und zentral zugänglich gemacht werden. Dies würde die Voraussetzungen für eine Schultypisierung erhöhen, sofern die Daten inhaltlich auch den Anforderungen entsprechen.

Es sind zurzeit jedoch wenige Bestrebungen erkennbar, die Black Box, die durch Maßnahmen der Länder unmittelbar nach Schulabschluss besteht, aufzulösen, indem mehr detaillierte Informationen über BVJ, BGJ etc. zur Verfügung gestellt werden. Das wäre allerdings eine unabdingbare Voraussetzung für ein Gelingen vergleichbarer Studien in der Zukunft.

### **3.3 Sonstige Konsequenzen und Fazit**

Insgesamt zeigt sich, dass der Versuch, Schulen nach ihrem Erfolg im Hinblick auf die Übergänge Jugendlicher zu typisieren, mit hohen Voraussetzungen verbunden ist, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht gegeben sind. Selbst wenn sich die Datengrundlagen verbessern, wird eine einheitliche Typisierung für ganz Deutschland aufgrund der unterschiedlichen Datenlage in den einzelnen Bundesländern und der verschiedenen Bildungspolitiken jedoch in absehbarer Zeit nicht machbar sein.

Schließlich kommt hinzu, dass für Stadtstaaten wie erwähnt besondere Probleme bestehen. Eine stärkere Differenzierung als nur auf Kreisebene ist dort nötig, aber schwer zu realisieren. Hinsichtlich der BA-Daten kann geprüft werden, ob Daten auf Geschäftsstellenebene heranzuziehen wären und wie die Datenqualität zu bewerten ist. Die Daten, die aus der amtlichen Statistik zugespielt werden, werden jedoch nicht in einer tieferen Aggregation zu bekommen sein.

In Hinblick auf die Durchführung einer Schultypisierung, aber auch auf mögliche vergleichbare Kooperationsprojekte ließe sich noch ergänzen, dass die entsprechenden Referate/Stellen auf Länderseite von Beginn an mithilfe von Workshops o. Ä. besser zu integrieren sind. Einige strukturelle Probleme und Recherchearbeiten hätten sich möglicherweise vermeiden lassen, wenn die bearbeitenden Stellen in den Ländern früher in vollem Umfang über das Vorhaben informiert gewesen wären. Innerhalb der Landesämter waren entsprechende Informationsflüsse offenbar nicht gewährleistet.

## 4 Voraussetzungen für die Evaluation von Modellprojekten im Übergangsmanagement

Dieses Papier beschäftigt sich mit der Frage, welche Voraussetzungen bei der Datenlage erfüllt sein müssten, um belastbare Aussagen zu verschiedenen Maßnahmen treffen zu können, die den Übergang Jugendlicher von der Schule in den Beruf erleichtern sollen. Die BA hat in den vergangenen Jahren in erheblichem Umfang in das „Übergangsmanagement“ von Jugendlichen investiert, die absehbar Probleme bei der Einmündung in eine Ausbildung oder einen Job nach der Schule haben würden. Insofern besteht ein großes Interesse daran zu erfahren, ob die hierfür aufgewendeten Mittel sinnvoll eingesetzt wurden und falls ja, wie man ihre Verwendung optimieren kann.

Dies lässt sich im Rahmen wirkungsanalytischer Ansätze feststellen. Dabei kann je nach Erkenntnisinteresse ermittelt werden, ob eine bestimmte Maßnahme (z. B. erweiterte vertiefte Berufsorientierung) bessere Ergebnisse im Hinblick auf den Übergang erzielt als gar kein „Treatment“; es kann aber auch die Wirkung unterschiedlicher Maßnahmen miteinander verglichen werden. In beiden Fällen besteht das fundamentale Evaluationsproblem in der Beantwortung der Frage, was mit den Teilnehmern an einer Maßnahme geschehen wäre, wenn sie keine Maßnahme - oder aber die jeweils andere - absolviert hätten. Diese „kontrafaktische“ Situation ist aber grundsätzlich unbeobachtbar und muss daher mittels geeigneter ökonomischer Methoden geschätzt werden.

Eine solche Abschätzung kann nur auf Basis einer Gruppe nicht-teilnehmender (oder an der anderen Maßnahme teilnehmender) Schülerinnen und Schüler erfolgen. Allerdings können hierzu keine rein zufällig ausgewählten Nicht-Teilnehmer/-innen herangezogen werden, denn ein solcher Vergleich würde je nach Art der Selektion in die Maßnahme (die in der Realität niemals rein zufällig erfolgt) Maßnahmeeffekte über- oder unterschätzen. Daher gilt es, für die Teilnehmer/-innen „statistische Zwillinge“ zu finden, die sich bezüglich wichtiger Eigenschaften unmittelbar vor dem Teilnahmezeitpunkt nicht von ihnen unterscheiden. Eine Vergleichbarkeit muss bezüglich aller derjenigen Charakteristika hergestellt werden, von denen angenommen werden kann, dass sie sowohl einen Einfluss auf die Teilnahmewahrscheinlichkeit als auch auf die jeweils betrachteten Erfolgsvariablen haben.<sup>3</sup>

Um Maßnahmen des Übergangsmanagements, die bereits in allgemein bildenden Schulen ansetzen, derart zu evaluieren, ist in jedem Fall das Vorhandensein von

---

<sup>3</sup> Die (nicht testbare) Annahme bedingter Unabhängigkeit (CIA) besagt, dass alle relevanten Informationen über Faktoren vorliegen, die sowohl den Förderzugang als auch den Fördererfolg determinieren. Trifft sie zu, so kann mit Hilfe statistischer Matching-Verfahren eine Vergleichsgruppe ähnlicher, aber nicht geförderter Personen („statistische Zwillinge“) für die Geförderten gebildet werden. Diese wird herangezogen, um das Arbeitsergebnis der Geförderten für den Fall, dass sie nicht an der Maßnahme teilgenommen hätten, abzuschätzen. Auf dieser Basis kann der mittlere Effekt der Förderung auf die Teilnehmer kalkuliert werden.

Individualdaten möglichst vieler Schüler an den infrage kommenden Schulen sowie ggf. den Kontrollschulen notwendig. Wünschenswert wäre es, möglichst viele relevante Daten über die Schüler selbst zu bekommen, um die individuellen Faktoren, die das Ergebnis des Übergangs beeinflussen, abschätzen zu können. Des Weiteren ist es notwendig, relevante Informationen über alle Schulen (im Programm sowie Kontrollschulen) zu haben, um den Einfluss schulischer Merkmale auf den Übergang abbilden zu können. Schließlich sind Informationen über das Wohn- bzw. Schulumfeld erforderlich, da sich auch dieses auf die Ergebnisse des Übergangs auswirken dürfte (z. B. der regionale Ausbildungsstellenmarkt). Eine notwendige Voraussetzung für die Erfassung des Einflusses dieser Variablen ist natürlich, die Ergebnisvariable, also den Zustand nach der Maßnahmeteilnahme, genau abbilden zu können, und dies im Zeitverlauf, um den Erfolg von Übergangsmaßnahmen nach unterschiedlichen Zeitdauern abschätzen zu können.

Im Unterschied zu einer wissenschaftlich belastbaren Evaluation, bei der man Individualdaten von Schülern benötigt, um mithilfe von Matching-Verfahren „statistische Zwillinge“ ermitteln zu können,<sup>4</sup> kann bei einem eher controlling- oder benchmarkingorientierten Ansatz, der mit der Bildung von Schultypen verbunden ist, auf die detaillierte Erfassung von persönlichen Schülermerkmalen verzichtet werden. Hier wird einfach davon ausgegangen, dass die Schülerschaft der Schulen, die zu einem Typ gehören, einigermaßen homogen ist, so dass man Unterschiede in der Performanz auf die interessierende Maßnahme zurückführt. Voraussetzung ist aber auch hier, dass Informationen über alle für den Übergangserfolg relevanten Merkmale auf Aggregatebene (d. h. auf Ebene der Schule) vorhanden sind, denn nur mithilfe all dieser Informationen lassen sich valide Schultypen schätzen, die in sich möglichst ähnlich und gegenüber den anderen möglichst unähnlich sind. Für einige dieser Merkmale benötigt man ebenfalls Informationen auf Individualbasis, die dann auf die typisierten Einheiten, in diesem Fall Schulen, hochaggregiert werden. Dies betrifft relevante Merkmale der Schülerschaft wie z. B. der Anteil von Schülern mit Migrationshintergrund, insbesondere aber die Zielvariable der Typisierung, der Übergangserfolg der Schüler nach dem Verlassen der Schule. Dieses Vorgehen hält wissenschaftlichen Kriterien allerdings nicht stand. Valide Aussagen über den Erfolg von Maßnahmen des Übergangsmanagements lassen sich damit nicht treffen, weil eben die individuellen Merkmale, die für den Übergang relevant sind, nicht erfasst werden. Es ist aus diesem Grund maximal als Näherungsverfahren für die Praxis plausibel, wobei es jedoch nur für die (regionale) Steuerung von Maßnahmen, keinesfalls jedoch für deren Erfolgsbewertung eingesetzt werden sollte.

---

<sup>4</sup> In der modernen Evaluationsliteratur gibt es auch andere Ansätze wie z. B. den Einsatz von Instrumentalvariablen-schätzern, die aber datentechnisch nicht weniger anspruchsvoll sind als der Matching-Ansatz, der gegenwärtig am häufigsten für Wirkungsanalysen verwendet wird.

### Was bedeutet dies für unser konkretes Beispiel?

Selbst ein reiner controlling- oder benchmarkingorientierten Ansatz ohne das Matching von individuellen Teilnehmer- bzw. Kontrollgruppen setzt eine Vergleichbarkeit und somit eine vorherige Typisierung der Schulen voraus. Die Typisierung erfolgt anhand von Regressions- und Clusteranalysen. Die entsprechende Analysedatei muss zwingend eine Zielvariable, in diesem Fall das Ergebnis der individuellen Übergänge, sowie die möglichen erklärenden Größen enthalten.

Bei letzteren gibt es keine grundsätzlichen Einschränkungen, sondern nur regional eingeschränkten Handlungsbedarf. Bei den relevanten Schuldaten müssten zumindest die Bundesländer Hamburg und Schleswig-Holstein ihre Informationsbestände deutlich erweitern. Ein Benchmark könnte hier das Bundesland Rheinland-Pfalz sein. Zudem gibt es für Stadtstaaten das Problem fehlender kleingliedriger Regionalindikatoren. Letzteres könnte man kurzfristig durch den Zukauf umfeldbezogener Daten aus kommerziellen Datensätzen der Marktforschung (z. B. Microm) verringern. Grundsätzlich wäre es auch möglich, aus den Daten der Beschäftigten- und Leistungsempfängerstatistiken der BA kleinräumige soziale Profile zu erstellen und die entsprechenden Indikatoren den Schulen eines solchen Gebietes zuzuordnen. Dies wäre allerdings nur im Rahmen eines größeren Projekts unter Beteiligung der BA-Statistik leistbar.

Grundsätzlicher sind dagegen die Probleme bei der Zielvariablen. Hierfür ist eine möglichst vollständige und eindeutige Aussage über den individuellen Erfolg oder Misserfolg der Schüler in möglichst unmittelbarem Bezug zur interessierenden Schule nötig. Sprich, kurz bzw. mittelfristig nach dem Abgang aus der Schule sind alle erfolgreichen Personen (in dualer oder anderer vollqualifizierenden Ausbildung oder in einer höheren Schule) oder alle Personen ohne entsprechenden Übergang (unversorgte Bewerber, Arbeitslose, Maßnahmeteilnehmer bzw. Personen in Übergangssystemen wie BGJ, BvJ) zu identifizieren.

Im Rahmen des Projekts stand die Identifizierung des Misserfolgs im Fokus. Dieser Ansatz wurde unter der Annahme gewählt, dass Misserfolg einigermaßen vollständig über die Daten der BA auf Individualebene messbar ist und auf die Herkunftsschulen bezogen werden kann. Dies trifft allerdings nur für eine kleine Teilpopulation zu. Auch gibt es hier datentechnisch zumindest Optimierungspotential. Primär wären eine in VerBIS integrierte und gut gepflegte Schuldatenbank sowie die Pflichterfassung des Schulschlüssels nötig. Zudem sollte dieser auch für das BI-System der BA systematisch erschlossen werden.

Das entscheidende Problem sind allerdings die Schüler, die sich nicht unmittelbar nach Schulabgang bei der BA auf der Suche nach einem Ausbildungsplatz melden, sondern direkt ins so genannte Übergangssystem wechseln. Diese müssten im Rahmen dieses Ansatzes zwingend individuell erfasst werden und mit den Daten der BA abgleichbar bzw. verknüpfbar sein. Eine Lösung innerhalb der BA-Systeme wäre die Erfassung der relevanten Schüler in VerBIS z. B. auf Basis von Schülerlis-

ten aus den einzelnen Bundesländern. Alternativ müssten die Länder entsprechende Systeme inkl. eines geeigneten BA-Identifikator aufbauen und pflegen. Insgesamt sind damit umfangreiche Koordinations- und Datenerfassungsarbeiten verbunden.

Gerade wenn die systematische, einheitliche Erfassung der Daten nicht in der BA erfolgt, müsste es auf der Ebene der Schulstatistik weitreichende Änderungen geben, die idealerweise zwischen den 16 Bundesländern abgestimmt wären. Schließlich müssten die datenschutzrechtlichen Probleme der Verknüpfbarkeit gelöst werden.

Im Vergleich zu den für eine Misserfolgsmessung zwingend nötigen Maßnahmen ist allerdings die Alternative einer vollständigen Erfolgsmessung eher noch schwieriger zu realisieren. Zwar könnte diese weitestgehend unabhängig von der BA stattfinden, als Voraussetzung müsste aber eine vollständige Erfassung der Schülerpopulation der Abgangsklassen an den interessierenden Schulen erfolgen und der Verbleib nachgehalten werden. Zwar könnten auch die Ausbildungsträger entsprechend die benötigten Informationen liefern, bei den Meldungen des Ausbildungsbetriebs zur Sozialversicherung ist jedoch kein Bezug zur besuchten Schule möglich.

Die geschilderten Änderungen sind nicht nur für eine Typisierung, sondern natürlich auch für eine echte Evaluation notwendig. Allein um die Kontrollgruppe zu der Teilnehmerpopulation sauber ziehen zu können, müsste man zusätzlich auch noch einen Satz an Variablen für jeden einzelnen Schüler haben. Es müsste möglich sein, alle Schüler/-innen einzelnen Schulen und ggf. auch Klassen zuzuordnen, falls Maßnahmen des Übergangsmanagements (wie z. B. ABQ in Niedersachsen) nur in bestimmten Klassen durchgeführt werden. Auf dieser Basis wäre dann zumindest ein brauchbares Pre-Matching (Zuordnung von möglichen Matching-Partnern für TeilnehmerInnen einer Maßnahme) möglich. Allerdings ist es – wie auch bei den meisten anderen Evaluationsprojekten – unwahrscheinlich, allein aus Verwaltungsdaten eine hinreichende Informationslage für die letztendliche Zwillingsbildung und die darauf aufsetzenden Analysen zu erhalten. Klassischerweise wären hier ergänzende Befragungen für die allerdings dann recht kleinen Populationen nötig.

Idealerweise bräuchte man somit Daten über die gesamte Schülerpopulation, die man über einen Identifikator mit BA-Daten verknüpfen kann. Hierfür wäre eine individualisierte Schulstatistik erforderlich; die Verknüpfbarkeit würde erhebliche datenschutzrechtliche Probleme aufwerfen. Wenn man hilfsweise die Bewerberstatistik der BA benutzen will, dann müssten hier erhebliche Verbesserungen beim Erfassungsgrad und der Konsistenz der Daten erreicht werden, um seriös argumentieren zu können.

Die theoretisch einfachste, aber praktisch am schwierigsten umzusetzende Lösung bestände darin, (a) allen Personen, die in der Bundesrepublik Deutschland leben, in möglichst frühem Alter, noch vor dem Schulabgang, eine Sozialversicherungsnummer zu vergeben und (b) prozessproduzierte Daten auf Individualebene in allen all-

gemeinbildenden und berufsbildenden Schultypen aufzubauen und vorzuhalten, die miteinander verknüpft werden können.

Methodische Alternativen zu einer Nutzung von Prozessdaten in diesem Sinne bestünden in der Durchführung einzelner Untersuchungen zu Modellprojekten bzw. zu erweiterter vertiefter BO auf Stichprobenbasis, mit denen man interessierende Variablen sehr viel genauer und differenzierter erfassen kann, die aber auch hochaufwendig und entsprechend teuer sind. Eine relativ große Kontrollgruppe von Schülern ohne Maßnahmeteilnahme (an Maßnahmeschulen und Kontrollschulen) müsste dafür im Zufallsverfahren gesampelt und dann standardisiert befragt werden. Um Verlaufsdaten zu generieren, muss dies mehrmals über einen längeren Zeitraum getan werden (z. B. Panelstudie von der 8. Klasse bis zwei Jahre nach dem Verlassen der Schule).

## Literatur

Blien, Uwe; Hirschenauer, Franziska; Arendt, Manfred; Braun, Hans Jürgen; Gunst, Dieter-Michael; Kilcioglu, Sibel; Kleinschmidt, Helmut; Musati, Martina; Roß, Hermann; Vollkommer, Dieter; Wein, Jochen (2004): Typisierung von Bezirken der Agenturen für Arbeit, in Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung Jg. 37, Nr. 2, S. 146–175.

Bos, Wilfried; Gröhlich, Carola; Pietsch, Marcus (Hrsg.) (2007): KESS 4 – Lehr- und Lernbedingungen in Hamburger Grundschule, Münster.

Rüb, Felix; Werner, Daniel (2007): Typisierung von SGB II Trägern, IAB-Forschungsbericht 1/2007, Nürnberg.

## Abkürzungsverzeichnis

Agentur	Arbeitsagentur der Bundesagentur für Arbeit
ARGE	Arbeitsgemeinschaft von Agentur und Kommune im SGB II
AQB	„Abschlussquote erhöhen, Berufsfähigkeit steigern“, Maßnahme an Schulen in Niedersachsen
BA	Bundesagentur für Arbeit
BaE	Berufsausbildung in einer außerbetrieblichen Einrichtung
BG	Bedarfsgemeinschaft im SGB II
BGJ	Berufsgrundbildungsjahr
BI-System	Business Intelligence
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BO	Berufsorientierung
BVJ	Berufsvorbereitungsjahr
COMPAS.NT	IT Fachverfahren
DORA-Abzug	Ergebnis des DORA-Laufs
DORA-Lauf	Datenabzug aus der „Datenbasis operative Auswertungen“
DWH	Data Warehouse
EQ, EQJ	Einstiegsqualifizierung Jugendlicher
KMK	Kultusministerkonferenz
Konto-ID	Identifikator in den Geschäftsdaten der BA
LHG, XLHG	IAB Datenprodukte
VerBIS	Vermittlungs-,Beratungs- und Informationssystem der BA
zkT	zugelassener kommunaler Träger, „Optionskommune“
zPDV	zentrale Personendatenverwaltung der BA



## In dieser Reihe sind zuletzt erschienen

Nr.	Autor(en)	Titel	Datum
<a href="#">1/2009</a>	Deeke, A. Cramer, R. Gilberg, R. Hess, D. Baas, M.	Evaluation der Förderung beruflicher Weiterbildung im Rahmen des ESF-BA-Programms: Wirkungsanalyse auf der Grundlage von Befragungen von Teilnehmenden und Vergleichsgruppen	3/09
<a href="#">2/2009</a>	Baas, M. Deeke, A.	Evaluation der Nachhaltigkeit beruflicher Weiterbildung im Rahmen des ESF-BA-Programms: Eine Wirkungsanalyse auf der Grundlage von Befragungen der Teilnehmenden und Vergleichsgruppen	3/09
<a href="#">3/2009</a>	Deeke, A. Ohlert, C.	Qualifizierungsmaßnahmen während Kurzarbeit nach endgültigem Arbeitsausfall: Analysen zur Förderung im Rahmen des ESF-BA-Programms 2000 bis 2006 und zum Verbleib nach der Teilnahme	3/09
<a href="#">4/2009</a>	Fischer, G. Dahms, V. Bechmann, S. Frei, M. Leber, U.	Gleich und doch nicht gleich: Frauenbeschäftigung in deutschen Betrieben	8/09
<a href="#">5/2009</a>	Bach, H.-U. Gartner, H. Klinger, S. Rothe, Th. Spitznagel, E.	Die IAB-Prognose der kurzfristigen Entwicklung auf dem deutschen Arbeitsmarkt: Eine Darstellung der Methode auf Basis der Sommerprognose 2008	8/09
<a href="#">6/2009</a>	Fuchs, J. Mai, R. Micheel, F. Otto, A. Weber, B. Göttner, D.	Entwicklung des saarländischen Erwerbspersonenpotenzials bis zum Jahr 2020 mit Ausblick bis 2050: Methoden, Annahmen und Datengrundlage	9/09
<a href="#">7/2009</a>	Noll, S. Heckmann, M. Rebien, M.	Erscheinungsformen und Ausmaß ungedeckter Arbeitskräftenachfrage in der Verlaufsperspektive	12/09
<a href="#">1/2010</a>	Wuppinger, J. Rauch, A.	Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt im Rahmen beruflicher Rehabilitation: Maßnahmeteilnahme, Beschäftigungschancen und Arbeitslosigkeitsrisiko	1/10
<a href="#">2/2010</a>	Lott, M.	Soziodemographische Muster der Qualifikationsstruktur von Erwerbstätigkeit und Unterbeschäftigung	2/10
<a href="#">3/2010</a>	Hirseland, A. Ramos Lobato, P.	Armutsdynamik und Arbeitsmarkt: Entstehung, Verfestigung und Überwindung von Hilfebedürftigkeit bei Erwerbsfähigen	3/10

Stand: 12.03.2010

Eine vollständige Liste aller erschienenen IAB-Forschungsberichte finden Sie unter <http://www.iab.de/de/publikationen/forschungsbericht.aspx>

## **Impressum**

**IAB-Forschungsbericht 4/2010**

### **Herausgeber**

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit  
Regensburger Str. 104  
90478 Nürnberg

### **Redaktion**

Regina Stoll, Jutta Palm-Nowak

### **Technische Herstellung**

Jutta Sebald

### **Rechte**

Nachdruck – auch auszugsweise –  
nur mit Genehmigung des IAB gestattet

### **Website**

<http://www.iab.de>

### **Bezugsmöglichkeit**

<http://doku.iab.de/forschungsbericht/2010/fb0410.pdf>

### **Rückfragen zum Inhalt an:**

Peter Kupka  
Telefon 0911.179 3121  
E-Mail [peter.kupka@iab.de](mailto:peter.kupka@iab.de)